WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welTROmec
Call No. pam WC750 1913 L97w

DIE WIRKUNGEN DER MALARIAGESETZGEBUNG IN ITALIEN MIT BESONDERER RUCKSICHT AUF DIE EINRICHTUNG DES STAATS-CHININS

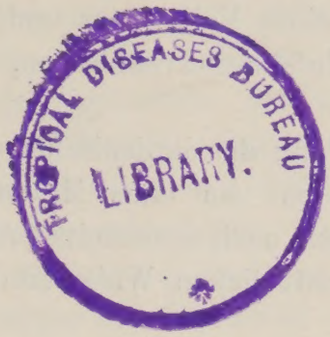
A. LUSTIG

Hygienischen Rundschau, 1913, 5.

22200131663

Library Copy
1176

(Separatabdruck aus der Hygienischen Rundschau 1913, No. 5.)



Die Wirkungen der Malariagesetzgebung in Italien mit besonderer Rücksicht auf die Einrichtung des Staats-Chinins.

Von

Senator Prof. Dr. Alessandro Lustig in Florenz.

Die Malaria, welche noch vor 10 Jahren für Italien eine wahre Geissel bildete, ist jetzt merklich reduciert. Diese Tatsache ist leicht nachzuweisen, wie wir im Folgenden sehen werden; aber mit derselben Sicherheit können wir nachweisen, welches die Ursachen sind, die solche segensreiche Wirkungen herbeiführten.

Die Verminderung der Schwere des Malariaphänomens steht in Beziehung einerseits zu Phänomenen umfassenderer, und ich möchte fast sagen, nicht specifischer Art, andererseits zur Gesetzgebung, der allgemein sanitären und der speciell gegen die Malaria gerichteten, in welcher die wohltätige Einrichtung des Staats-Chinins mit einbegriffen ist.

Ich setze unter den Phänomenen umfassenderer, nichtspecifischer Art an die erste Stelle: die verbesserten ökonomisch-socialen Verhältnisse Italiens, welche sich zeigen in der vermehrten Ein- und Ausfuhr, in der bewundernswerten Steigerung der Sparkasseneinlagen, in der Erhöhung des Lohndurchschnitts der Landarbeiter, einer Klasse, die bisher am meisten zurückstehen musste, in der bemerkenswerten Mehrproduktion der Landwirtschaft[1]).

In Italien ist also der materielle Wohlstand gewiss gewachsen; das Volk nährt sich besser, wohnt besser, ist hygienisch jetzt besser überwacht als vor 20 Jahren, daher kann es denn nicht wundernehmen, wenn die allgemeine Sterblichkeit progressiv und ununterbrochen sich vermindert hat, wenn andere statistische Elemente uns die physische Verbesserung der Rasse beweisen und man eine Verlängerung der mittleren Lebensdauer bemerkt, ein Wachsen

---

1) Genaue Angaben über diese socialen Verhältnisse finden sich in der folgenden Publikation: Cinquanta Anni di Storia italiana. Mailand 1911. Hoepli. 3 Bde.

der typischen Statur der 21jährigen jungen Leute (Rekruten) und eine abnehmende Zahl von Militäruntauglichen. Alle diese Faktoren und andere, die wir der Kürze halber hier nicht erwähnen, drücken die materielle Besserung und die ökonomisch-sociale Hebung eines Volkes aus und tragen dazu bei, die Widerstandsfähigkeit gegen alle Infektionskrankheiten, die Malaria nicht ausgeschlossen, zu erhöhen.

Das Faktum der physischen Verbesserung der italienischen Bevölkerung kann auch zum Teil in den Malariagegenden von einer Milderung der erschöpfenden Krankheit abhängen, aber es kann auch seinerseits Ursache solcher Milderung sein vermöge eines grösseren natürlichen Widerstandes, der den stärkeren Organismen eigen ist.

Kommen wir jetzt dazu, das andere oben erwähnte Phänomen specifischer Art zu betrachten: die praktische Anwendung der gegen die Malaria gerichteten Specialgesetzgebung und die Einrichtung des Staats-Chinins[1]).

---

1) Es ist interessant, die Entwickelung der italienischen Malariagesetzgebung chronologisch zu verfolgen. An das Chininmonopol hatte der Finanzminister Magliani (1882—1887) gedacht. Im Jahre 1895 legte der Abgeordnete Garlanda einen Gesetzentwurf vor „über die Verkaufskoncession des Staats-Chinins", der in der politischen Welt keine Gunst fand. Im Jahre 1900 präsentierte eine von Celli angeführte Gruppe von Abgeordneten, die der Gesellschaft für das Studium der Malaria vorstanden, der Kammer einen auf die Erleichterung des Chininverschleisses mittels Staatsbetriebes gerichteten Gesetzentwurf, und eine andere Gruppe einen Gesetzentwurf über die „Koncession des Chininverkaufes". Diese Projekte wurden verschmolzen und waren nach Genehmigung durch Kammer und Senat am 23. December 1900 Staatsgesetz; am 3. März 1901 erschienen die Ausführungsbestimmungen.

In Wirkung dieses Gesetzes, welches auch die Bestimmungen enthält über den obligatorischen mechanischen Schutz an den Arbeiterunterkunftsstätten in sumpfigen Gegenden zur Ausschliessung der malariaerzeugenden Insekten und für die rationelle Behandlung der sumpfigen Ländereien in Malariagegenden, wurden die officiellen Malariazonen in den verschiedenen Gegenden Italiens geschaffen.

Der 2. November 1901 brachte ein neues Gesetz (No. 460), welches den Eigentümern und Landkultivatoren, desgleichen den Unternehmern und Industriellen in Malariagegenden die Pflicht auflegte, ihre eigenen Untergebenen für die Malariakur umsonst mit Chinin zu versorgen.

Die zweite Periode der Malariagesetzgebung reicht von 1904 bis heute und befasst sich nicht nur damit, die Krankenbehandlung mit Chinin zu erleichtern, sondern auch mit der Malariaprophylaxe; sie bestimmt, dass der Tod an Malaria bei Arbeitern dem Tod durch Arbeitsunfall gleich gerechnet wird; sie bestimmt den Verkauf neuer Chininpräparate speciell für Injektionen, sie setzt die Normen für die Bonificierung der Malariagegenden fest. Für die ärmsten und am meisten von der Malaria inficierten Gegenden (Calabrien, Basilicata, Sicilien, Sardinien) beschloss man besondere Massregeln — Gratisverteilung von Chinin, Bonificierungs- und Entwässerungsarbeiten.

Schliesslich sei das Specialgesetz vom 16. Juni 1907 „Ueber den Reisbau" erwähnt, mit welchem specielle Normen geschaffen und andere verknüpft werden, die auf die specielle Malariagesetzgebung der Zeit und auf die allgemeinen Sanitätsvor-

Vor dieser legislativen Periode, also etwa vor 10 Jahren, raffte die Malaria in Italien jährlich ungefähr 15000 Opfer dahin, und die Fälle von Erkrankung an Malaria stiegen auf gut 2 000 000 jährlich, während heute diese verheerenden Wirkungen auf etwa $^1/_5$ reduciert sind, und es ist erlaubt, zu hoffen, dass beim Beharren in dem so vornehm begonnenen Kampf man in nicht ferner Zeit dazu gelangen kann, die schreckliche Geissel fast gänzlich auszurotten. Diese guten Wirkungen begannen sich zu zeigen kurz nachdem der erste Gesetzentwurf über den Betrieb des Staats-Chinins in Kraft getreten war (am 23. December 1900). Auf dieses erste Gesetz, welches die Erwerbung, die Präparierung und den billigen Verkauf des Staats-Chinins betraf, folgte in weniger als Jahresfrist ein zweites (2. November 1901), welches den Industriellen und den Grundbesitzern in Malariagegenden auferlegte, ihren Untergebenen für die Malariakur kostenlos Chinin zu verabreichen. Ferner aber ging man mittels hydraulischer Bonificierungsarbeiten, durch mechanische Schutzmittel, welche das Eindringen der Anophelesmücke in die Häuser verhindern und so die Entwickelung dieser Insekten erschweren, indem man die Eigentümer und Verwaltungen verpflichtete, das Chinin gratis ausser zu Heilzwecken auch zu prophylaktischen Zwecken abzugeben, darauf hinaus, nicht nur die Erkrankten zu heilen, sondern auch die Gesunden zu schützen, indem man suchte, die Uebertragungskette, den Entwickelungskreis des Parasiten zu zerbrechen. Es schien, wenn einmal die Kette unterbrochen sei, so müsse auch die Malaria ganz besiegt sein; aber leider musste man konstatieren, dass die Entwässerungen, abgesehen davon, dass sie ernsten Schwierigkeiten begegneten, nicht einmal völlig dem Zweck entsprachen. Denn, wie bekannt, können die Anopheles auch in einfachen Pfützen, selbst auch in Gartengefässen ihre Eier legen und in Ermangelung von Süsswasser auch in Salzwasser. Auch von den mechanischen Schutzeinrichtungen war nicht viel zu erwarten. Am meisten Hoffnung und Vertrauen musste man somit auf das Chinin setzen, auch weil die Verbesserung und Urbarmachung des Bodens eine lange Zeitfrist erfordert, weshalb es nötig ist, dass die Bewohner von malarischen Klimaten sich in solchem Gesundheitszustand befinden, dass er ihre ganze Energie freilässt, sich mit Nutzen der Sanierung ihrer Ländereien zu widmen. Ausgehend von diesen Gedanken übertrug die italienische Regierung dem Finanzministerium und durch dieses der Generaldirektion der Staatsmonopole die Herstellung des Staats-Chinins. Allein auf diese Weise konnte die private Spekulation unterdrückt und die kostenlose Darreichung eines hervorragend guten Chinins an die Unbemittelten garantiert werden. Der Zweck der Industrie ist ganz von dem edlen Gefühl eingegeben, so viel wie möglich und so gut wie möglich zu producieren, um nicht nur in hygie-

---

schriften Bezug haben. Die eigentliche sanitäre Gesetzgebung wurde in gleichem Schritt durch das Gesetz über die Entwässerung und Meliorisation vom 12. März 1900 und vom 7. Juli 1902 ergänzt, und durch die Gesetze über die Aufforstung und über die Regulierung der Bergseen. Die neuen gegen die Malaria gerichteten hygienischen Grundsätze waren massgebend bei den Projekten und bei der Ausführung der Arbeiten in der Campagna von Rom und in anderen Gegenden.

nischer Hinsicht wohltätig zu wirken, sondern ebensosehr auch nach der ökonomischen Seite hin, durch Verwendung der Ueberschüsse lediglich zum Vorteil des Kampfes gegen die Malaria. In der Tat konnte das Unternehmen des Staats-Chinins alsbald nach seiner Gründung die eigenen Produkte in den Handel bringen, zu $12^1/_2$ Centesimi das Gramm beim Verkauf an das Publikum und zu 8 Cent. an die Wohltätigkeitsanstalten und Gemeinden zur Gratisverteilung an Unbemittelte: bei all dem kam alsbald ein starker Ueberschuss zustande, welcher den ersten Fonds zur Bekämpfung der Malariaursachen bildete. Niemals wäre man in so günstige Lage gekommen, hätte man den Betrieb der Industrie Privatunternehmern anvertraut. Schritt für Schritt wurden die Preise noch reduciert, auf 10 Cent. das Gramm für das Publikum, auf 6 Cent. für die Anstalten. Verfolgen wir der Reihe nach vom Anfang ihrer Gründung an bis zum gegenwärtigen Augenblick die Entwickelung der wohltätigen Einrichtung, so können wir nicht umhin, eine fortschreitende und steigende Besserung der hygienischen, socialen, ökonomischen Verhältnisse in den Malariagegenden zu konstatieren, in denen das Heilmittel zu ausgedehnterer Anwendung gekommen war. Um zu illustrieren, welchen Einfluss das Chinin auf die Verminderung der Malariasterblichkeit in Italien gehabt hat, halten wir es für angezeigt, die folgende höchst bezeichnende diesbezügliche Statistik wiederzugeben. Dieselbe zeigt uns gleichzeitig den fortschreitenden Konsum des Heilmittels.

Rechnungsjahr	Verkauftes Chinin in kg	Jahr	Malariasterblichkeit
—	—	1895	16 464
—	—	1896	14 017
—	—	1897	11 947
—	—	1898	11 378
—	—	1899	10 811
—	—	1900	15 865
—	—	1901	13 561
1902—1903	2 242	1902	9 008
1903—1904	7 234	1903	8 513
1904—1905	14 071	1904	8 501
1905—1906	18 712	1905	7 838
1906—1907	20 723	1906	4 871
1907—1908	24 351	1907	4 160
1908—1909	23 635	1908	3 463
1909—1910	21 656	1909	3 533
1910—1911	30 208	1910	3 621

Wie man sieht, von einer Sterblichkeit von 15 865, die im Jahre 1900 erreicht war, sind wir schrittweis bis zu einer Sterblichkeit von 3533 im Jahre 1909 und von 3621 im Jahre 1910 gekommen, und man darf behaupten, dass die Sterblichkeit noch merklich mehr reduciert sein könnte, wenn in

allen betroffenen Gegenden, oder vielmehr in gewissen, ein rationeller und umfassenderer Gebrauch vom Chinin gemacht würde. Leider sind wir ja auch heutigentages in gewissen Gegenden des Südens, besonders auf den Inseln, die von der Malaria am meisten heimgesucht sind, noch recht weit davon entfernt, jene Stufe von moralischem Bewusstsein, von psychischer Hebung der Massen erreicht zu haben, welche einer der hauptsächlichen Faktoren ist, um die Anstrengungen zu unterstützen und mit Erfolg zu krönen, die so vornehm von der Regierung begonnen worden sind, mit Unterstützung ausgezeichneter Malariaforscher, Aerzte, Politiker und Philanthropen.

In der Tat, setzt man die Malariafälle und den Chininverbrauch in Vergleichung, einzeln in jeder Provinz, so resultiert, dass, während in einigen Gegenden und in einigen socialen Klassen Malariaabnahme und Chininkonsum gleichen Schritt halten, in anderen Gegenden leider noch nicht so viel Chinin verbraucht wird, dass es genügt, die Ziffer der Malariasterblichkeit zu reducieren.

Im allgemeinen, wo ein hygienisches Gewissen in der Bildung begriffen ist durch die Bemühung einer rationellen und nachhaltigen Propaganda, da wächst auch immer mehr das Vertrauen auf die Mittel individuellen und kollektiven Schutzes zur Bekämpfung der Malaria.

Neben der beträchtlichen Verminderung der Sterblichkeit müssen wir den anderen, gleichfalls beträchtlichen Rückgang der Krankheitsfälle registrieren. In Oberitalien sank von 1902—1904 (Epoche für den Anfang des Staats-Chinins) die Zahl der Malarischen auf die Hälfte der vorhergehenden Jahre, von 1904—1909 sind sie fast ganz verschwunden. Auch im Süden und auf den Inseln ist die Mortalität und Morbidität plötzlich und reissend gesunken, so dass sich die, wenn wir so sagen, prächininische Periode und die chininische glatt und augenfällig von einander trennen. So hatte man z. B. im Krankenhaus von Grosseto im Jahre 1900 einen Jahresdurchschnitt von 1696 Malariapatienten; diese Ziffer hat sich im Verhältnis zum grösseren Chininverbrauch in jenen Gegenden fortschreitend vermindert, so dass 1909 die Malariapfleglinge sich auf nur 419 beliefen. So sind wir bei dem sardinischen Eisenbahnpersonal, während man vor der Chininprophylaxe einen jährlichen Prozentsatz von Malarischen hatte, der im Mittel zwischen 40 und 50% schwankte, nach dem Einsetzen der Prophylaxe mittels des gratis verteilten Staats-Chinins allmählich auf Ziffern von 8 und 3% (1909) heruntergestiegen. In der Campagna und der nächsten Umgebung von Rom, wo Celli wie ein Apostel gegen die Malaria Propaganda macht, sind wir von 3155 Fällen von Malariafieber im Jahre 1905 heruntergestiegen auf 1403 im Jahre 1909. In den Pontinischen Sümpfen hat der Feldzug gegen die Malaria, welcher 1906 unter der Leitung des Prof. Postemsky einsetzte, ein Sinken der Morbidität von 10,6% bis auf 1,2% (1908) und 7,2% (1909) gebracht. Noch bezeichnender sind die im Heer erreichten Ergebnisse, wo man die Individuen besser beobachten, sowie einer Prophylaxe und einer strengen und unterbrochenen Kur unterwerfen kann.

In dem Jahre 1901—1902 vor dem Einsetzen der Chininprophylaxe hatte

man einen Prozentsatz Betroffener von 45, 94, 36, 52% ungefähr. Im Jahre 1903 setzt die Chininprophylaxe ein, und die Zahl der Betroffenen sinkt sofort auf 24,14%, um sich allmählich weiter parallel mit der Ausdehnung der Prophylaxe bis auf 8,04 und 6,96% in den Jahren 1908 resp. 1909 zu vermindern. Unter den Zollwächtern ist die Malaria von 65,30% vor der prophylaktischen Periode auf nur 4,50% gesunken. Diese Resultate sind so bezeichnend, dass sie keinen Kommentar nötig haben. Sie sind ohne Zweifel die Frucht der vorsorglichen Anwendung des Gesetzes, welches die kostenlose Verabfolgung des Chinins an die unbemittelten und Arbeiter vorschreibt, nicht nur für die Kur, sondern — was wichtiger ist — zur Prophylaxe. Wo diese letzte in umfassendem Massstab und nachhaltig gehandhabt wird, wie im Heer, bei den sardinischen Eisenbahnen, in den Regionen Oberitaliens u. s. w., da hat die Malaria, wie aus den oben dargelegten Angaben hervorgeht, eine wahrhaft wunderbare Abnahme erfahren; wo umgekehrt die Prophylaxe und die Kur eher vernachlässigt werden, da besteht die Malaria fort, wenn auch in milderer Form. Dies ist der Fall in Sardinien z. B., welches heutigentages der am meisten malarische Bezirk Italiens ist; obwohl zwei antimalarische Kampagnen, eigens unternommen auf Veranlassung der Regierung unter Leitung der Proff. Lustig und Sclavo in den Jahren 1911 und 1912 nicht wenig dazu beigetragen haben, dem Bewusstsein der dortigen Bevölkerung den Begriff und die Wichtigkeit einer rigorosen Prophylaxe einzuimpfen, so wird nichtsdestoweniger noch viel zu wenig Chinin verbraucht, besonders zu sogenanntem prophylaktischen Zweck, im Verhältnis zur Ausdehnung der inficierten Bezirke. Dieser Sorglosigkeit und dieser Apathie der Einzelnen muss man es zuschreiben, dass die Malaria in jenen Gegenden in stärkerem Prozentsatz als anderswo fortbesteht.

Wir haben schon gesehen, wie vor der Einrichtung des Staats-Chinins die Malariasterblichkeit in Italien die Ziffer von ungefähr 15 000 im jährlichen Mittel erreichte. Hier geben wir eine andere Tabelle wieder, welche zeigt, wie die Verminderung der Sterblichkeit eng verknüpft ist mit dem stärkeren jährlichen Verbrauch von Chinin.

Jahr	Verbrauchtes Chinin in kg	Sterblichkeit
1902/03	2 242	9908
1903/04	7 234	8513
1904/05	14 071	8501
1905/06	18 712	7838
1906/07	20 723	4871
1907/08	24 351	4160
1908/09	23 635	3463
1909/10	21 656	3533
1910/11	30 208	3621

Wie man sieht, ist der Verbrauch von Chinin gestiegen von 2242 kg im Jahre 1902 auf 30 208 im Jahre 1910/11, und gleichzeitig ist die Malaria ge-

sunken um mehr als $^4/_5$. Der Zusammenhang zwischen den beiden Tatsachen ist so evident, dass er von niemand in Zweifel gezogen werden könnte. Ausserdem ist festgestellt worden, dass auch in den Gegenden, welche noch heute von der Malaria durchseucht sind, der Fiebertypus sich verändert hat; er ist milder geworden; die schweren Formen, die perniciösen, hat man nicht mehr mit der Häufigkeit von ehemals, sondern es haben die leichten Formen und diejenigen von mittlerer Schwere das Uebergewicht gewonnen. Also nach der hygienischen Seite hin sind die Resultate wirklich überraschend gewesen, und natürlich auch das ökonomische, sociale Problem, so eng verknüpft mit dem hygienischen, hat einen wohltätigen Einfluss davon verspürt. Schätzt man das Leben eines Arbeiters auf 5000 Lire und hält sich gegenwärtig, dass der Kampf gegen die Malaria jährlich durchschnittlich 10 000 Menschen das Leben gerettet hat, so hätten wir schon dadurch einen Gewinn von 50 000 000 Lire jährlich realisiert. Aber das ist nichts, wenn man bedenkt, dass durch die Möglichkeit einer kostenlosen Prophylaxe, nämlich durch die den Grundbesitzern und Industriellen der Malariabezirke auferlegte Verpflichtung, kostenlos ihre Untergebenen mit dem Heilmittel zu versorgen, es sich hat erreichen lassen, dass tausende von Arbeitern, statt die Beisteuer ihrer Energie anderswohin zu tragen, auf ihrem Grund und Boden geblieben sind, um ihn zu kultivieren, um dort das Land zu entwässern und zu verbessern im Hinblick auf eine bessere Zukunft, wodurch sie ihr eigenes Interesse und das Interesse der Nation fördern. Es geschieht auf diese Weise, dass einst unbebaute, brachliegende, ertraglose Länder heute reich, blühend und gesund geworden sind. Leider bleibt noch viel zu tun, aber da der Geist der Bevölkerung sich vervollkommnet, ist zu hoffen, dass die Zeit nicht fern ist, in der man sagen kann, die Malaria gehört der Vergangenheit an.

Trotz mässiger Preise, die von der Administration für den Verkauf des Chinins an das Publikum, an die Vereine und Stiftungen festgesetzt sind, trotz der grossen Menge, die gratis verteilt wird, Umstände, die zur Unterdrückung der unlauteren Spekulationen durch Privatfirmen zum Schaden der öffentlichen Gesundheit gedient haben, trotzdem realisiert der Staat jährlich einen nicht unbeträchtlichen ökonomischen Gewinn. Diese Summe wird durch Gesetz auf das Guthaben des „Hülfsfonds zur Verminderung der Malariaursachen“ übertragen und bildet somit ein neues und nicht zu unterschätzendes Element, welches hinzukommt und die mit der Chininprophylaxe erreichten Ergebnisse ergänzt, da es sich umsetzt in Entwässerungs- und Bodenverbesserungsarbeiten, den trostlosesten Gegenden und ihren Bewohnern zu Nutz.

Die aus der regierungsseitigen Herstellung von Staats Chinin fliessenden Einkünfte haben ihren Ursprung nicht nur im nationalen Konsum, sondern auch in dem Export, den das Produkt findet. Da man die unanfechtbare Ueberlegenheit desselben anerkannte und seine wahrhaft trefflichen Wirkungen konstatierte, wandten sich auch andere von der Malaria heimgesuchte Staaten an die italienische Regierung wegen Erwerbs des nötigen Chinins. So konnte Griechenland nach Einführung eines Gesetzes, das nach dem Vorbild des vom italienischen Parlament formulierten gemacht war, auf seinen Wunsch in Italien

das nötige Chinin erwerben. Im Jahre 1909 belief sich die Nachfrage auf 10 000 kg Chininsalze; derselbe Staat erwirbt ausserdem jährlich etwa 500 000 Chinintannat-Chokoladenbonbons. Auch Bulgarien und die Insel Kreta, die Administration des Khedives erwerben ihre Produkte in Italien. Folgt man Schritt für Schritt der ökonomischen Entwickelung des staatlichen Unternehmens, so kann man ein zunehmendes Crescendo in den jährlichen Einnahmen feststellen. Das verdankt man dem stärkeren Konsum und den verminderten Herstellungskosten der Chinapräparate durch Ersparnisse am Preis des Grundstoffes, des Chininsulfates, und der bei Darstellung und Fertigmachung der verschiedenen Salze eingeführten Vervollkommnungen. Für den Betrieb des Unternehmens warf der Staat die Summe von 1 348 285,77 Lire aus. Davon belasteten 1 198 388,84 das Rechnungsjahr 1902/03, die übrigen 185 196,93 Lire das vorangehende Rechnungsjahr. Die erste Summe ist vollständig und zinsfrei vom Staate vorgeschossen und bildet heute das Kapital, wesentlich vermehrt durch die jährlichen Ueberschüsse zur Bekämpfung der Malariaursachen. Wir geben hier der grösseren Klarheit halber die nachfolgende Tabelle wieder, in der neben der Quantität des jährlich verkauften Chinins die Ziffern der Gesamteinnahme und der Reinerträgnisse wiedergegeben sind.

Rechnungsjahr	Verkauftes Chinin in kg	Gesamtkosten	Gesamteinnahme	Reinertrag
1903	2 242,50	246 101,77	280 372,58	34 270,81
1903/04	6 174 520	490 207,56	673 245,56	183 038
1904/05	14 061 212	998 181,47	1 181 563,94	183 382,47
1905/06	18 412 990	1 326 571,12	1 619 867	293 295,88
1906/07	20 723 778	1 292 228,89	1 755 119,83	402 890,94
1907/08	24 351 151,7	1 311 039,76	2 011 101,85	700 062,09
1908/09	34 421 414,9	1 894 806,57	2 664 615,99	769 809,42
1909/10	30 833 110	1 654 220,63	2 359 137,84	704 917,21
1910/11	30 208 446	1 619 965,98	2 463 278,92	843 812,94

Wir haben somit einen gesamten Reinertrag von 4 175 479,76 Lire. Von dieser Summe wurden bis zum 30. Juni 1910 erhoben an Unterstützungen und Prämien 1 812 904,00 Lire und im Rechnungsjahr 1911 863 093,01 Lire zur Darreichung von Chinapräparaten an die Gemeinden der Basilicata, Calabriens, und Sardiniens sowie anderer von der Malaria besonders heimgesuchter Gemeinden, zu Geldunterstützungen an Gemeinden, Wohltätigkeitsanstalten, Rotes Kreuz u. s. w. Es verbleibt noch ein Fonds von 1 498 982,75 Lire, der gänzlich zu Nutzen des Kampfes gegen die Malaria bestimmt ist. Parallel mit dem grösseren Chininverschleiss werden die Organe für den Verkauf an das Publikum vermehrt. Am 30. Juni 1911 wurde der Verkauf des Chinins besorgt durch:

27 611 Verkaufsstellen der Monopolprodukte,
1 259 Apotheken,
48 Medizinalschränke.

Man hat gesucht, die Chininabgabe in erster Linie den Wiederverkäufern der

Monopolprodukte anzuvertrauen — Verkaufsstellen von Salz und Tabak —, um dadurch die grösstmögliche Ueberwachung ausüben zu können und Veruntreuung und Schaden für die Verwaltung und für das Publikum zu vermeiden.

Fassen wir zusammen, so können wir also sagen, dass sowohl auf dem Felde der Hygiene, als auch in ökonomischer und socialer Hinsicht die Vorteile gross sind, welche das Staats-Chinin in Italien gebracht haben. Alle erkennen das an.

Die italienische Antimalariagesetzgebung — es war die erste überhaupt — beschränkt sich jedoch nicht darauf, auf seltene Weise die Malariakur zu erleichtern, sie verfügt über die Anzeigepflicht bei Malariafällen, über die prophylaktische Anwendung des Staats-Chinins, über den mechanischen Schutz und über die Vorkehrungen zur Erleichterung des natürlichen Wasserabflusses.

Wir haben, der Art dieses Artikels entsprechend, eine andere wichtige Frage nicht erwähnt: die Austrocknung aller Sümpfe und Bodenverbesserung (Bonifica idraulica e agricola). Das könnten wir bei anderer Gelegenheit einmal tun; und es wäre eine dankbare Aufgabe, denn viel ist in dieser Hinsicht geleistet worden, und nur wenige kennen die grandiosen Wasser- und Bodenkulturanlagen, die man als Muster in ihrer Art betrachten darf.

Was also die Malariagesetzgebung vorsieht, das stellt sich dar als drei untrennbare Glieder einer einzigen Kette: Malariabehandlung durch Chininpräparate, Malariaprophylaxe, Entwässerung und Bodenverbesserung.

In dieser ganzen Gesetzgebung sind die Prinzipien der Hygiene harmonisch mit anderen Massnahmen koordiniert, mit solchen allgemein sanitärer, politischer und finanzieller Art, und das einzige Ziel, auf welches man mit alledem hinausgeht, die moralische und ökonomische Erlösung eines Volkes, welches so wunderbare Energien in sich trägt, die einem oberflächlichen Beobachter leicht entgehen oder denen, welche das Land nicht gründlich kennen.

Literatur.

1) Die Malariagesetze und diesbezügliche Ausführungsbestimmungen und Verordnungen: 1. Gesetz vom 23. Dec. 1900, No. 505: Autorisiert zum Chininverkauf für Rechnung des Staates, mit Ausführungsbestimmungen vom 3. März 1901, No. 82.

2) Gesetz vom 2. Nov. 1901, No. 460: Zur Einschränkung der Ursachen der Malaria, mit Ausführungsbestimmungen vom 30. März 1902, No. 111.

3) Gesetz vom 22. Juni 1902, No. 224: Ueber die Abgabe des Staats-Chinins an die Wohltätigkeitsanstalten und an die Gemeinden.

4) Gesetz vom 19. Mai 1904, No. 209: Modificiert das Gesetz über die Herstellung und den Verkauf des Staats-Chinins und dasjenige über die Malaria.

5) Gesetz vom 16. Juni 1907, No. 337: Ueber den Anbau von Reis.

6) Textzusammenfassung der Sanitätsvorschriften, approbiert durch kgl. Verordnung vom 1. Aug. 1907, No. 636.

7) Ausserdem gibt es sechs Verordnungen, die in der Gesetzestextzusammenfassung angeführt werden (s. No. 6) und eine Zusammenfassung der Ausführungsbestimmungen u. s. w. u. s. w., datiert vom 28. Febr. 1907, No. 61.

8) Celli, Malariagesetzgebung. La Critica sociale, Jahrg. 13. No. 4.
9) Das Staatschinin von seinen Ursprüngen bis zur Gegenwart. Finanzministerium. Turin. Tipografia Subalpina 1911. Enthält die vollständige Bibliographie über die Gesetze und Verordnungen.
10) Finanzministerium. Bericht und Geschäftsbilanz des Staats-Chinin-Betriebes vom 1. Juli 1910 bis 30. Juni 1912. Rom, Tipografia cooperativa Sociale 1912.
11) Die wichtigsten Publikationen über das Staats-Chinin u. s. w. u. s. w. werden herausgegeben von der Generaldirektion der Monopole z. H. des Finanzministeriums. Rom.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE